



USKA Monitoring Bericht Oktober 2021

Auch der Oktober bescherte uns eine grosse Menge an "Störfrieden" welche den Amateurfunk oft massiv beeinträchtigen. Allen voran natürlich wie immer die Überhorizont Radare (OTHR). Das britische Radar aus Zypern war wieder massiv öfters aktiv, vor allem im 15, 17 und 20m Band.

Auf 10m war das iranische OTHR fast täglich wahrnehmbar, meistens stundenlang - und zwar neuerdings auf verschiedenen Frequenzen und mit teils neuartigen Sweepraten, so wurden alternierend 150+313 sps ebenso beobachtet wie 225+334 sps oder 315+870 sps.

Auch OTHR aus China waren auf mehreren Frequenzen täglich präsent, so das altbekannte "Foghorn" ebenso wie auch neuartige Systeme mit verschiedensten Sweepraten wie 20 oder 50 sps, meistens 10 kHz breit. Zudem beeinträchtigte uns oft ein 160 kHz breites Breitband Radar mit 10 sps.

Nebst den OTHR waren wie üblich auch zahlreiche digitale Emissionen aus Ost und West auffällig, so CIS12, CHN30, LINK11-SLEW und -CLEW, MIL 188-110 sowie verschiedenste FSK Stationen mit unterschiedlichen Bandbreiten und Baudraten (BW:200, 250 und 500Hz, 36, 50, 75, 100, 600Bd) uam.

Je nach Ausbreitungsbedingungen waren die altbekannten Rundfunkstationen ebenfalls fast täglich hörbar, so auch Radio Ethiopia auf 7110 kHz mit einem oft sehr starken Signal.

Die IARU fordert gemäss unseren Terms of reference 12-1: *"Communication to administrations on an expedited basis by the IARU Monitoring System is paramount!"*. Das würde eigentlich einen heissen, direkten Draht zum Operator Desk erfordern, um Intruder aktuell und zeitnah zu melden.

5.11.2021; Peter Jost, HB9CET

Abbreviations:

aka = also known as | **BC** = Broadcast | **BD** = Baud, or also Burst duration | **BRI** = Burst repetition interval | **BW** = Bandwidth | **ca** = approximate | **CF** = Center frequency | **DF** = Direction finding (radio location) see also TDoA | **FMCW** = frequency modulated continuous wave | **FMOP** = frequency modulated on pulse | **OTHR** = over the horizon radar | **PRC** = CHN People's Republic of China | **RF** = Radio frequency = VFO | **SH** = Shift (Hz) | **sps** = sweeps per second | **TDoA** Time difference of arrival | **ui** = unid = unidentified | **x** or **xxx** is used for unknown/not classified.

Digital transmissions: Frequency mostly center frequency (CF); otherwise indicated (LSB or USB).

kHz	UTC	DD	MM	ITU	IDENT	MODE	BD / sps	SH / BW	DETAILS
7022.0	1359	05	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK
7032.0	1528	25	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; idling only
7033.0	1444	28	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK
7064.0	1537	25	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK
7080.0	2002	05	10			F1B		200H	often
7089.8	0939	10	10			G1D PSK8	2400 Bd	ca 2k60E	LINK11 SLEW; 1800Hz single tone waveform (7088.0 kHz USB)
7110.0	1451	29	10	ETH		A3E		ca 9k0E	BC: Radio Ethiopia; almost daily
7137.0	1621	11	10		RDL	F1B		200H	
7137.0	1635	18	10			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner; strong
7138.0	1005	14	10			F1B		250H	almost daily
7149.5	1512	25	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; idling only; pilot at 3300Hz
7164.0	1633	25	25			OTHR	50 sps	10k0E	OTHR, bursts
7171.0 LSB	1609	29	10	CHN		G7D PSK-4	30x60 Bd	ca 2k50E	CHN30; Burst system; tone spacing 75 Hz; Preamble 4x PSK4 60Bd, spacing 600Hz; Pilot tone at 450Hz
7176.0	1917	29	10			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
7180.0	1643	25	25			OTHR	50 sps	10k0E	OTHR, bursts
7187.5	1016	29	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; with additional carrier
7189.0	1955	05	10			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner; weak
14000.0	1441	15	10	CHN ?	CRI?	A3E		ca 9k0E	BC: China Radio International - inter-modulation of 13855 and 13710 kHz: 13855 x 2 -13710 = 14000 kHz often
14008.0	0839	31	10			F1B		500H	often



USKA - Bandwacht

Member of IARU Monitoring System R1



kHz	UTC	DD	MM	ITU	IDENT	MODE	BD / sps	SH / BW	DETAILS
14061.0	0944	22	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK
14091.0	0923	14	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; idling
14098.0	0806	15	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12; BPSK or QPSK often
14101.9	0919	1214	10			W7D		ca 3k	OFDM60; tone spacing 44.4Hz
14122.0	0748	19	10			FMOP	20 sps	10k0E	OTHR
14135.0	0952	25	10			J7D	12x120 Bd	2k70E	CIS12
14210.0	0827	26	10			Radar	10 sps	ca 4k	SuperDarn Radar, long lasting
14220.0	1607	19	10			A3E			weak, fading often
14265.0	0941	18	10			FMOP	66.66 sps	10k0E	OTHR; Bursts "Foghorn"
14326.0	1321	18	10			OTHR	10 sps	160k0E	Wideband OTHR
18063.0	0843	31	10			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner; partially in 17m band
18071.0	0955	31	10			FMCW	50 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus)
18074.0	0800	19	10			FMOP	20 sps	10k0E	OTHR
18075.0	0920	20	10			FMCW	50 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus)
18084.0	0934	08	10			F1B		500H	
18107.0	1104	08	10		RDL	F1B	36 + 50 Bd	200H	CIS 36-50, also few F1A (FSK CW)often
18109.0	1622	16	10			A3E		ca 9k0E	BC: sounds like arabian language ?
18155.0	1102	08	10			FMOP	40 sps	12k0E	OTHR; Contayner
18170.0	1208	16	10			FMCW	50 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus)
18170.0	1347	26	10			FMCW	25 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus)
21000.0	0831	31	10			J3E-U		ca 2k70E	Spanish or Portugese dialect, often
21170.0	1011	25	10			FMCW	50 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus)
21235.0	0944	18	10			FMCW	50 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus)
21250.0	1029	14	10			Radar	12.5 sps	ca 40k0E	OTHR
21260.0	0854	22	10			A3E		ca 9k0E	BC: weak, fading; max -110dBm
21310.0	1023	25	10			FMCW	50 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus)
21350.0	0844	22	10			FMCW	25 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus) often
21350.0	0849	26	10			FMCW	50 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus) often
21370.0	1012	10	10			FMCW	50 sps	20k0E	OTHR (UK-base Cyprus)
21438.0	0831	07	10		RCV	A1A		10H	TDoA: Area of Sevastopol daily
21450.0	1501	11	10			FMCW	25 sps	ca 20k0E	OTHR; (UK-base Cyprus)
28002.0	0908 0936	22 29	10	IRN		?	307 + 870 sps	ca 40k	OTHR, Bursts; long lasting, sweep rate alternating; partially in 10m band.
28860.0	0915	14	10	IRN		?	150 + 313 sps	ca 40k	OTHR, Bursts; long lasting, sweep rate alternating often

Errors and omissions excepted

Peter A. Jost / HB9CET

Vice Coordinator IARU Monitoring System R1

Leiter USKA Bandwacht

Friedheimstrasse 34b

CH 8057 Zürich

E-Mail: guard (at) uska.ch

USKA Monitoring System

<https://www.uska.ch>

Member of IARU Monitoring System R1

<https://www.iaru-r1.org/spectrum/monitoring-system/>

hb9cet (at) iaru-r1.org



LINK11 SLEW auf 7089.8 kHz CF bzw 7088.0 USB
PSK8 - Symbol Rate 2400Bd

◀ Spectrum mit Perseus SDR

TDOA Ortung mit KIWI SDR ▶

